

PT0.05V-1501-I2-H1143/D840

Senzor de presiune – Cu ieşire în curent (2-fire)



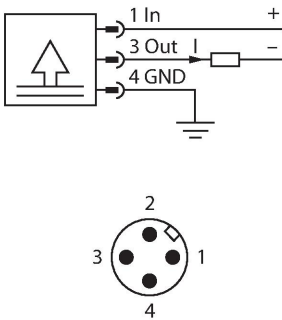
Caracteristici tehnice

Tip	PT0.05V-1501-I2-H1143/D840
Nr. ID	100004271
Special version	D840 Corespunde cu:Garnitură FPM
Tip presiune	Presiune relativă
Domeniu de presiune	-0.05...0.05 bar
	-0.073...0.073 psi
	-0.005...0.005 MPa
Suprapresiune admisibilă	≤ 2 bar
Vacuum permisibil	-0.3 bar
Pulsuri de presiune	≥ 2 bar
Timp de răspuns	< 150 ms
Poziție reglare	Vertical, conector de presiune în partea de jos
Eroare poziție pentru instalarea verticală, conectare presiune în partea de sus	+ 0.2 mbar
Eroare poziție pentru instalarea orizontală	+ 0.1 mbar
Stabilitate pe termen lung	0.25 % FS, Conform IEC EN 60770-1
Alimentare	
Tensiune de alimentare U _B	10...30 Vcc
Consum de curent	≤ 23 mA
Protecție la scurtcircuit/alimentare inversă	Da / Da
Clasă de protecție	IP67
Clasă de protecție	III
Tensiune de izolație	500 Vcc
Ieșiri	
Ieșire 1	Ieșire analogică

Caracteristici

- Celulă de măsură din ceramică
- O acuratețe de măsurare extrem de precisă
- Design compact și robust
- Comportare termică excelentă
- Domeniu de presiune -50...50 mbar relativ
- 10...30 Vcc
- Ieșire analogică 4...20 mA
- Conectare la proces cu filet interior G1/4", cu garnitură frontală
- Dispozitiv conector, M12 x 1

Diagramă de conexiuni



Principiu de funcționare

Senzorii de presiune din seria PT...-1500 funcționează cu o celulă de măsură ceramică în diverse game de micropresiune -100... 600 mbar cu conectare pe 2- sau chiar 3-fire. În funcție de varianta de senzor, semnalul procesat este disponibil ca semnal analogic de ieșire (4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, proporțional). În plus față de variantele standard, există senzori speciali pentru utilizare în zone ATEX.

Caracteristici tehnice

O gamă largă de conectări la proces și conexiuni electrice oferă un mare grad de flexibilitate într-o gamă largă de aplicații.

Ieșire analogică	
Ieșire în curent	4...20 mA
Sarcină	$\leq (\text{Tensiune de alimentare} - 10)/20 \text{ k}\Omega$
Rezoluție	$< \pm 0.1 \text{ \% FS}$
Precizie LHR	$\pm 0.35 \text{ \% FS (FS} < 100 \text{ mbar } \pm 0.7 \text{ \% FS)}$
Variație cu temperatura	
Temperatura mediului măsurat	-15...+85 °C
Coeficient de temperatură la capătul superior TkS	$\pm 0.07 \text{ \% FS/10 K}$
Condiții de mediu	
Temperatura mediului	-25...+85 °C
Temperatura de depozitare	-40...+85 °C
Rezistență la vibrații	20 g, 15...2000 Hz, 15...25 Hz cu amplitudine $\pm 15 \text{ mm}$, 1 octavă/minut în toate 3 direcțiile, 50 de încărcări continue, conform IEC 68-2-6
Rezistență la șoc	50 g, 6 ms, curbă sinusoidală, toate cele 6 direcții, cădere liberă de la 1 m pe beton (6X) conform IEC 68-2-27
Caracteristici Mecanice	
Materialul carcasei	Oțel inoxidabil/Plastic, 1.4404 (AISI 316L)/poliarilamidă 50% GF UL 94 V-0
Materialul conexiunii la proces	Oțel inoxidabil 1.4404 (AISI 316L)
Materialul traductorului de presiune	Ceramică Al_2O_3
Material de etanșare	FPM
Conectare la proces	G 1/4" filet interior (etanșare frontală)
Dimensiunea cheii mecanice / piulișă de conectare	27
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
Cuplul maxim de strângere a piuliței carcasei	27 Nm
Condiții de referință conform IEC 61298-1	
Temperatură	15...+25 °C
Presiune atmosferică	800...1060 hPa abs.
Umiditate	45 % rel.
Tensiune auxiliară	24 Vcc
Teste/Certificări	
Certificări	cULus
Număr de înregistrare UL	E302799
MTTF	965 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Accesorii incluse	Inel de etanșare FKM special (1 buc)